Über das

Oberflächenpapillom des Eierstockes.

(Papilloma ovarii).

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 11. August 1893

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Carl Zander

aus Greifswald in Pommern.

OPPONENTEN:

Hr. Dr. med. Meinhold.
- Dr. med. Uhlenhuth.
- Dd. med. Saland.

BERLIN.

Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke).

Linienstrasse 158.

Seiner teuren Mutter

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41535707_0125

Unter den Neubildungen des menschlichen Eierstockes ist das Papilloma ovarii, oder besser und prägnanter nach der Bezeichnung Olshausen's das Oberflächenpapillom, wohl die seltenste und am wenigsten beschriebene. Wir verstehen darunter bekanntlich jene eigentümliche Erkrankung der Ovarien unter Bildung von warzigen Excreszenzen, die in ihrer weiteren Entwicklung als blumenkohlartige Wucherungen schliesslich die ganze Oberfläche des Eierstockes bedecken und frei in die Bauchhöhle hineinragen. Diese Fälle werden nicht immer genau genug von den auch verhältnismässig seltenen Zuständen secundärer papillärer Wucherung auf der Oberfläche des Ovariums gesondert, welche an den Cysteninnenwänden papillärer Cystome entstehend, beim Platzen der Cyste auf die Oberfläche des Eierstockes gelangen und dann ins Cavum abdominis hineinwuchern. Auch Pozzi[1]) will in seinem kürzlich erschienenen

[1]) Gynäkologie. Basel 1892.

grossen gynäkologischen Werke diese Sonderung nicht anerkennen. Er schreibt darin: „Solche baumförmigen Excreszenzen können die Cysten bis zum Zerspringen anfüllen und ausdehnen, sodass dieselben bald durch eine schmale Ritze, bald durch einen breiten Riss davon durchbrochen werden. Die Cyste kann so gewissermassen umgewendet werden. Die auf diese Weise entstandenen Tumoren sind oft als oberflächliche Papillome (das Wort Papillom, das eine ganz andere histologische Bedeutung hat, passt hier sehr schlecht und hat nur einen descriptiven Wert!) beschrieben worden, während sie aus einer früheren Cyste hervorgegangen sind, welche infolge Platzens verschwunden ist. Infolge desssen können die Wucherungen den Anschein haben, als wären sie gleich ohne weiteres an der Oberfläche des Ovariums entsprungen; aber die Fälle dieser Art sollten im Grunde genommen gleichzeitig mit den platzenden Cystomen beschrieben werden.“ Er beruft sich auf die später auch von uns zu betrachtenden Fälle von Coblenz, in denen das Ovarialstroma epitheliale Schläuche enthielt, die im Begriffe standen, sich in Cysten umzuwandeln und papilläre Wucherungen im Innern derselben zu bilden, und glaubt „mit Fug und Recht behaupten zu dürfen, dass das Oberflächenpapillom des Ovariums an sich nichts anderes sei, als das Product des Platzens solcher kleiner oberflächlicher papillärer Cysten“. Diese Anschauung ist jedoch un-

haltbar, da durch eine Reihe von Untersuchungen insbesondere von Frommel[2]) unzweifelhaft nachgewiesen ist, dass das Oberflächenpapillom des Eierstockes sich nicht secundär aus präformierten Cysten entwickelt, sondern seinen Ursprung direct auf dem Oberflächenepithel nimmt und von diesem aus frei in die Bauchhöhle hineinwächst.

Fälle von Oberflächenpapillomen des Ovariums sind in der Litteratur nur in winziger Anzahl veröffentlicht. Während es sehr zweifelhaft ist, ob der von Hodgkin[3]) mitgeteilte Fall, bei welchem gestielte Filamente in Form von Büscheln oder Quasten von dem Ovarium und seinen Cystenwänden ausgehen, sehr gefässreich sind und an der Secretion lebhaft teilnehmen, zu den Oberflächenpapillomen gerechnet werden darf, stellte Olshausen in der zweiten Auflage seiner „Krankheiten der Ovarien“[4]) 6 unzweifelhafte Fälle von Oberflächenpapillomen zusammen, welche bis dahin in der Litteratur genauer beschrieben und untersucht worden waren. Alle Fälle haben das Gemeinsame, dass die Oberfläche beider Ovarien

---

[2]) Das Oberflächenpapillom des Eierstockes, seine Histogenese und seine Stellung zum papillären Flimmerepithelcystom. Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie, Bd. XIX. Stuttgart 1890.

[3]) Medic.-chirurg. Transactions, vol. XV, pag. II, 1829.

[4]) Billroth-Lücke, Handbuch der Frauenkrankheiten, Bd. 3. Stuttgart 1886.

teils ganz, teils in einzelnen Partieen von blumenkohlartigen, gestielt abgehenden Vegetationen besetzt, und das Papillom regelmässig von Ascites begleitet war.

Der erste dieser Fälle ist der von Prochasca[5]) beschriebene und abgebildete, wo beide Ovarien zu einem faustgrossen Tumor geworden, deren jeder in ein einem belaubten Baume ähnliches Gewächs umgewandelt war. Die Ovarien waren als solche nicht zu erkennen, sondern mit den vielfach gewundenen und cystisch erweiterten Tuben verwachsen. Bemerkenswert ist, dass die Frau, von welcher das Präparat stammte, an Ascites gestorben war. Da cystische Veränderungen, die an ein Cystoma proliferum papillare erinnern könnten, nicht vorlagen, ist dieser Fall als das erste in der Litteratur verzeichnete und zugleich colossalste Beispiel der von der Oberfläche der Ovarien ausgehenden papillären Geschwülste zu betrachten.

Erst im Jahre 1868 wurde der nächste hierher gehörige und als erster klinisch beobachtete Fall berichtet und zwar von Gusserow und Eberth[6]). Es handelte sich um eine 34jährige Person, die seit $1^1/_2$ Jahren an hochgradigem Ascites litt, der wiederholt punctiert war, ohne dass irgendwie die Ursache

---

[5]) Disquisitio anatomico-physiologica organismi. Viennae 1812, pag. 170, tab. V.

[6]) Grosse fibröse Papillome beider Ovarien. Virchow's Archiv 1868, Bd. XLIII, S. 14.

für denselben hätte festgestellt werden können. Es hatte sich eine Nabelhernie entwickelt, bei der die bedeckende Haut so verdünnt war, dass sie spontan platzte, und die Frau infolge dieser Ruptur zu Grunde ging. Bei der Section fand sich die bis dahin kaum bekannt gewordene Affection; die Verfasser selbst hielten ihren Befund für die erste Beobachtung dieser Art. Beide Ovarien bildeten weiche, zottige, blumenkohlähnliche, hühnereigrosse Geschwülste; unter Wasser gebracht, lösten sich dieselben in zierliche, vielfach verzweigte, an den Enden leicht kolbige oder knopfförmig angeschwollene Zotten auf, die mit feinen aber derben, fadenförmigen Stielen von der ganzen Oberfläche der Ovarien entsprangen. Die meisten dieser Zotten waren $1^1/_2$ bis $2^1/_2$ cm lang. Die eigentliche Unterlage derselben bildete eine etwa $^1/_2$ mm mächtige, weiche grau-rötliche Membran, welche mit der sehnig verdickten fast 1 mm starken Serosa der Ovarien fest verwachsen war. Vom ovariellen Stroma ist ausdrücklich bemerkt, dass mit Ausnahme mehrerer hydropischer und hämorrhagischer Follikel nichts Bemerkenswertes an demselben zu finden gewesen sei.

Im Anschluss an diesen Fall erwähnt Klebs[7]), dass er bei einer Section auf den Zotten mehrfache protoplasmareiche Zellschichten gefunden hätte, ähn-

---

[7]) Handbuch der pathologischen Anatomie. Berlin 1873, 4. Lieferung, S. 794.

lich wie auf manchen Papillomen der Harnblase, wodurch die saftreiche, markige Beschaffenheit der Neubildung bedingt würde, deren Ähnlichkeit mit den Papillomen der Schleimhaut ihm ausser Zweifel steht.

Auch Birch-Hirschfeld hat, wie er in seinem Lehrbuch[8]) kurz mitteilt, bei der Section eines an Peritonitis verstorbenen 19jährigen Mädchens an der Oberfläche beider Ovarien blumenkohlartige, dunkelrot gefärbte Wucherungen mit langen, zarten, gefässreichen, dendritisch verzweigten Zotten gefunden, welche ein aus kurzen cylindrischen Zellen gebildetes, mehrfach geschichtetes Epithel trugen.

Über ein sehr genau untersuchtes Papilloma ovarii berichtet Marchand in seiner Habilitationsschrift[9]). Er sah bei der Section einer 69jährigen infolge der Operation einer Nabelgeschwulst gestorbenen Frau an beiden Eierstöcken und zwar hauptsächlich am oberen Rande, zum Teil auch an der hinteren Fläche etwa 10—12 erbsen- und kirschgrosse weiche dunkelrote Geschwülste, welche vermittelst dünner, weisslicher Stiele an der Oberfläche entstanden und, wie sich besonders beim Ausgiessen von Wasser zeigte, in eine grosse Menge zum Teil äusserst feiner, gefäss-

---

[8]) Lehrbuch der patholog. Anatomie 1885, Bd. II, S. 758.

[9]) Beiträge zur Kenntnis der Ovarientumoren. Halle 1879, S. 40.

reicher, gruppenweise untereinander vereinigter Papillome zerfielen. Die freie Oberfläche der Ovarien war glatt, weisslich; es schimmern einige Cysten von kaum Stecknadelkopfgrösse durch, welche beim Anstich einige Tropfen klarer Flüssigkeit vermischt mit Cylinderepithel entleeren. Sonst zeigt das Ovarium ein derbes Gewebe mit zahlreichen dickwandigen Gefässen und interstitiellem Bindegewebe. Die mikroskopische Untersuchung ergab neben dem normalen Bau der Papillen die directe Fortsetzung des Oberflächenepithels der Ovarien auf die einzelnen Papillen, wodurch über allen Zweifel bewiesen wird, dass die Geschwulst sich von der Oberfläche der Ovarien aus entwickelt hat. Bei einzelnen, namentlich grösseren Zotten fanden sich jedoch innerhalb des bindegewebigen Gerüstes Haufen von Epithelzellen, wobei zu entscheiden war, ob das Bindegewebe dieses Epithellager umwuchert hatte, oder ob das Epithel ins Bindegewebe hineingewuchert und dann secundär abgeschnürt war. Für das letztere sprach der Befund, da an einzelnen Stellen Epithelzapfen sichtbar waren, die in das weiche Bindegewebe hineinragten. Dass das Epithel überhaupt in Wucherung begriffen war, ging daraus hervor, dass sich an verschiedenen Stellen wahre Carcinomknoten befanden, besonders an dem freien Ende der linken Tube, welche ebenfalls ein feines bindegewebiges Gerüst zeigte und in ihm Mischhaufen von ebensolchen Epithelzellen. Was

diesen Befund besonders interressant macht, ist, dass das Peritoneum der Excavatio vesico-uterina mit zahlreichen kleinen Papillen besetzt war, welche denen der Eierstocksoberfläche anatomisch äusserst ähnlich waren, was aber darauf hindeutet, dass es sich hier um eine Metastase gehandelt hat, die sich in den Zottenkrebs verwandelt hat. Cysten waren auch in diesem Falle nicht wahrzunehmen.

Zwei sehr eingehend untersuchte Fälle von ovariellem Papillom beschreibt Coblenz[10]). Bei dem ersteren derselben war das eine Ovarium vollkommen mit feinen, dendritisch verzweigten Wucherungen besetzt, während das andere teilweise cystisch entartet und um diese cystischen Teile herum wie mit einem Kranz papillärer Wucherungen besetzt war. Als zweiten Fall benutzte Coblenz ein von Olshausen exstirpiertes Ovarium, welches etwa ums doppelte seiner Norm vergrössert und von kleinen Cysten durchsetzt eine höckerige Oberfläche zeigte. An der hinteren Wand derselben erhob sich in einer Ausdehnung eines Fingernagels eine $1^1/_2$ cm hohe papilläre Vegetation, während aus der äussersten rechten Randpartie ein über wallnussgrosses Papillombäumchen mit verhältnismässig hohem Stiel entsprang. Wir wiesen bereits im Anfang unserer Ausführungen

---

[10]) Das ovarielle Papillom in pathologischer und anatomischer Beziehung. Virchow's Archiv 1880, Bd. 82, S. 268.

darauf hin, dass diese Fälle, die ja wegen ihrer teilweisen cystischen Entartung als ein charakteristisches Oberflächenpapillom kaum angesehen werden können, Pozzi veranlasst haben, seinen Zweifel wegen dieser Fälle auf das ganze Oberflächenpapillom auszudehnen[11]).

Besonders geeignet zur Lösung der Frage der schwankenden Histogenese des Oberflächenpapilloms und der Stellung desselben zum papillären Cystom ist der Fall, den Frommel[12]) beschrieben und abgebildet hat, und welchem umsomehr Wert beizumessen ist, als er durch das frühzeitige Entwicklungsstadium sichere Aufschlüsse über das Wesen und die Entwicklung des Papilloms zu geben im Stande ist. Frommel knüpft seine Betrachtungen an einen Fall von doppelseitigem Oberflächenpapillom einer 33 jährigen Frau an und kommt in seinen mikroskopischen Untersuchungen zu folgendem die bisherigen Ergebnisse vielfach ergänzenden und berichtigenden Resultate. An einzelnen Stellen der Eierstocksoberfläche senkt sich

[11]) Ähnliche Fälle, wo auf der einen Seite ein Papillom, auf der andern Seite ein papilläres Cystom der Ovarien vorgefunden wurde, habe ich in der Litteratur noch folgende gefunden: W. Wetzel, Hygieia Bd. 49, No. 3, 1887. — Centralblatt für Gynäkologie 1887, Bd. XXIII.

[12]) Das Oberflächenpapillom des Eierstockes, seine Histogenese und seine Stellung zum papillären Flimmerepithelcystom. Zeitschrift f. Geburtshülfe u. Gynäkologie, Bd. XIX. Stuttgart 1890.

das Keimepithel des Ovariums in Form hohler Einsenkungen, welche auf den einzelnen Schnitten als drüsenartige Schläuche imponieren, in die Tiefe des Ovarialstromas ein. Diese Epitheleinsenkungen haben die Tendenz, in ihrer ganzen Ausdehnung wieder neue seitliche Ausbuchtungen zu producieren, zwischen welchen sich dann das Ovarialstroma in Form papillärer Wärzchen erhebt, welch letztere aber aus dem Gewebe des Ovariums mit dem charakteristischen Epithel der Einsenkungen bestehen und hier auch spärlich vascularisiert sind. Im ganzen Bereiche dieser epithelialen Neubildung trägt das einschichtige Cylinderepithel einen deutlichen Cilienbesatz. Nach allem kommt er zu dem Schlusse, dass das Oberflächenpapillom in sofern mit dem papillären Flimmerepithelcystom in einem engen genetischen Zusammenhange steht, dass beide wenigstens in zahlreichen Fällen aus Einsenkungen des Keimepithels in das Stroma des Ovariums entstehen: und zwar können diese epithelialen Einsenkungen entweder an der Oberfläche des Ovariums papilläre Wucherungen bedingen (und das ist der entschieden seltenere Fall), oder aber dieselben durchsetzen mit ihren flimmernden Epithelschläuchen die tiefen Partieen des Ovarialstromas und führen, wie bereits durch de Sinéty und Malassez[13]) nachge-

[13]) Sur la structure, l'origine et le développement des Cystes de l'ovaire. Archiv de Physiologie normale et pathologique, 2ème serie, tome V 1878 et VI 1879.

wiesen, zur Bildung von Flimmerepithelcystomen. Wir glauben nicht, dass an der Richtigkeit der von ihm beobachteten Einsenkung des Oberflächenepithels, aus der secundär die papillären Bildungen hervorgehen, und an der Richtigkeit der Deutung seiner Befunde gezweifelt werden kann, um so mehr, als er in der Lage war, ein Präparat zur Verfügung zu haben, welches mehr wie alle andern geeignet war, diese Frage zu klären.

Ganz vor kurzem hat auch Gusserow wieder aus seiner Klinik 4 weitere Fälle seiner ersten Beobachtung folgen lassen[14]). Besonders charakteristisch für das Oberflächenpapillom ist der letzte dieser Fälle, wo Gusserow bei der Laparotomie nach Entleerung einer grossen Menge Ascitesflüssigkeit das kleine Becken mit zahlreichen, blumenkohlartigen Wucherungen angefüllt fand, die bei der Berührung leicht bröckeln und scheinbar von der Oberfläche des Uterus und der Beckenwandung ausgehen. Die Entfernung war mühsam, da die Massen zerbröckelten und bluteten. Es stellte sich dabei heraus, dass das Gebilde rechts gestielt am Uterus ansass und die massenhaften papillösen Wucherungen nur mit ihrer Oberfläche leicht mit dem Uterus und den Beckenwandungen verklebt waren. Die Geschwulst zeigte im Innern einzelne kleine erb-

[14]) Über Ascites in gynäkologischer Beziehung. Archiv für Gynäkologie, Bd. XLII, Heft 3.

sen- bis haselnussgrosse Cysten und ging zweifellos von der Oberfläche des Ovariums aus. Die Entfernung war nach Durchtrennung des Stieles leicht. Ganz dasselbe Bild bot der linke Eierstock, der eine etwa kleinefaustgrosse, papilläre Wucherung darstellte und auch leicht entfernt werden konnte. Die mikroskopische Untersuchung der entfernten Massen ergab, dass jede einzelne Zotte aus feinem sehr gefässreichen Bindegewebe bestand und nach aussen von einem zierlichen Cylinderepithel, an welchem keine Flimmerhaare zu sehen waren, bedeckt war. Irgend welche anderweitige Zellwucherungen waren nicht zu constatieren. An vielen Stellen waren die Papillome mit einander in gewisser Ausdehnung verklebt, so dass sich geschlossene Hohlräume zwischen den einzelnen Papillomen gebildet hatten. Die entleerte Flüssigkeit hatte ein specifisches Gewicht von 1020 und gerann vollständig beim Kochen. Die Kranke machte eine ungestörte Reconvalescenz durch und konnte nach vier Wochen geheilt entlassen werden.

Mehr Fälle von reinem Oberflächenpapillom finden wir in der Litteratur nicht verzeichnet; vielleicht sind jedoch unter den papillären Neubildungen, die wiederholt in der Fachlitteratur beschrieben worden sind, einzelne, bei denen eine genauere Untersuchung die Zugehörigkeit zu den Oberflächenpapillomen ergeben würde, zumal in der französischen und namentlich englischen Litteratur nicht selten das Wort

Papilloma of the ovary promiscue für das Cystoma prodigerum papillare und das Papilloma ovarii gebraucht wird. Z. B. gedenkt auch Koeberlé[15]) der papillären Geschwülste, welche an der äussern und innern Oberfläche von Ovarien und Ovarialcysten vorkommen. Die beiden Fälle, die er beobachtet hat, waren doppelseitig und nach den von ihm gegebenen Abbildungen könnte es scheinen, als handle es sich hier um Oberflächenpapillome. Doch ist ausdrücklich bemerkt, dass dieselben mit den Vegetationen an der Innenfläche zusammenhingen.

Durch die Güte des Herrn Geheimrat Gusserow bin ich nun in die Lage versetzt, einen weiteren Beitrag zu diesen interessanten Fällen aus der gynäkologischen Klinik der Charité veröffentlichen zu können.

Frau L., 43 Jahre alt, hat nie geboren und nie abortiert; die Menses traten im 15. Jahre ein und waren immer regelmässig, niemals schmerzhaft. Patientin will stets gesund gewesen sein, bis sie vor 12 Wochen bei einem Fall vom Fensterbrett mit dem Unterleib auf einen Reisekorb schlug und darauf sogleich ziehende Schmerzen im Abdomen empfand, welche sie anfangs nicht beachtete, die sie jedoch in 14 Tagen nötigten, das Bett aufzusuchen. Der Unter-

---

[15]) Des maladies des ovaires. Nouveau dict. de médec. et de chirurg. prat. Paris 1878, tome XXV, pag. 509.

leib begann in seiner ganzen unteren Partie anzuschwellen, und die Schmerzen wurden stärker. Patientin consultierte mehrere Ärzte; eine von berufener Seite in Chloroformnarkose ausgeführte Punction mittels Troicart war ohne Resultat, wahrscheinlich weil die Canüle desselben nicht in die Bauchhöhle eingedrungen war. Nach 7 Wochen begann auch die obere Hälfte des Abdomens mit Magendruck und kriebelndem Gefühl in der Regio epigastrica anzuschwellen. Patientin hatte das Gefühl, als ob ein schwerer Körper im Leibe hin und her falle. Ausser diesen Beschwerden im Unterleibe will sie weiter nichts gefühlt haben. Sie wog schon in gesunden Tagen 180 Pfund.

Die Patientin besitzt eine kräftig entwickelte Musculatur und einen überaus starken Panniculus. Das stark aufgetriebene 115 cm umfassende Abdomen zeigt deutlich Fluctuation und spricht nach seiner Form für Ascites. Ein abgrenzbarer Tumor ist nicht durchzufühlen, doch besteht in der Mittellinie von der Symphyse bis 3 Finger über dem Nabel eine undeutliche Resistenz. Der Schall ist in den abhängigen Partieen der Seiten gedämpft, links mehr als rechts. Die Dämpfung selbst ist nach vorn von der vorderen Axillarlinie begrenzt. Über den unteren Partieen besteht gleichfalls eine etwa handbreite Dämpfung. Bei Lageveränderung tritt Schallwechsel ein, und zwar tympanitischer Schall an

den in Rückenlage gedämpften Stellen. In Narkose ist rechts von dem wenig vergrösserten etwas anteflectierten Uterus eine undeutliche höckerige Resistenz zu fühlen, die den Eindruck eines Tumors macht. Keine Ödeme; Herz, Nieren, Leber zeigen nichts Abnormes. Da auch von der inneren Klinik eine innere Erkrankung als Ursache des Ascites nicht nachzuweisen war, wird unter der Annahme, dass es sich um Papillom des Ovariums handelt, die Probelaparatomie am 12. VII. 1893 vorgenommen, welche durch die ausserordentlich starken Fettmassen der Bauchdecken sehr erschwert wird. Nach Eröffnung der Bauchhöhle entleeren sich circa 10 Liter klarer, gelber Ascitesflüssigkeit. Das Peritoneum parietale und viscerale ist ziemlich stark gerötet und scheinbar auch verdickt; an Stelle beider Ovarien fühlt man eine weiche, brüchige, graurötliche, kleinfaustgrosse Geschwulstmasse, die aus einer grossen Zahl kleiner beerenartiger Geschwülste besteht, auf denen sich wieder zahlreiche kleinere papilläre Wucherungen befinden. Der rechte Tumor sitzt tief im kleinen Becken, mit dem er durch ausgedehnte peritonitische Stränge verwachsen ist. Nach Durchtrennung der Adhäsionen, welche die leicht zerbröckelnde Geschwulst mit der Umgebung verbinden, wird zunächst links und dann rechts das Papillom entfernt. Auf den Darmschlingen und dem Peritoneum parietale sind metastatische Neubildungen nicht zu bemerken. Eine stärkere Blutung

fand nicht statt. Die Bauchhöhle wird sodann wieder verschlossen mittels einer dreifachen fortlaufenden Catgutnaht, welche zunächst das Peritoneum, dann Fascie und Muskel, endlich Fettgewebe und Haut (letztere als sogenannte Gitternaht) vereinigt. Die Patientin befindet sich seitdem in ungestörter Reconvalescenz. Die Wunde ist lineär verheilt. Patientin kann am 20. Tage nach der Operation das Bett verlassen und hat keinerlei Beschwerden.

Die makroskopische Untersuchung der Geschwülste ergiebt auf beiden Seiten ein traubenförmiges Papillom, bestehend aus einer grossen Zahl mit kleinen Beeren vergleichbarer Geschwülste, so dass man fast die Form einer Traubenmole erhält, deren einzelne Abschnitte jedoch etwas vergrössert sind[16]). Mikroskopisch untersucht gewähren die Geschwülste folgendes Bild: Das bindegewebige Stroma der Ovarien bildet an der Oberfläche eine fibröse Schicht, welche sich continuierlich in die Stiele der kleinen beerenförmigen Geschwülste fortsetzt. Das Gerüst derselben besteht aus feinem streifigen Bindegewebe mit zahlreichen eingelagerten Kernen, welche an den äusseren Schichten an Zahl zunehmen. Jeder der Stiele enthält eine oder mehrere aus dem Innern des Organs aufsteigende Gefässschlingen; das dieselben

[16]) Nach Fritsch, Krankheiten der Frauen, Berlin 1892, S. 394 soll Olshausen ein ähnliches traubenförmiges Papillom, das nicht recidivierte, beschrieben haben.

umgebende Gewebe ist von sehr verschiedener Mächtigkeit, bei einigen gering, bei andern kolbig angeschwollen. Form und Grösse der Papillen ist eine sehr verschiedene.

Auf einzelnen der kleinen papillären Wucherungen fand sich ein dunkler Saum eines einschichtigen, stellenweise auch mehrschichtigen, hohen Cylinderepithels, welches an einzelnen Stellen scheinbar in das Epithel der Ovarienoberfläche direct überging. Von den meisten Papillen hatte sich dieser Epithelsaum aber getrennt und konnte man grössere Stücke, wie auch einzelne Zellen ganz gelöst vom übrigen Präparat sehen. Einzelne Papillen waren an der Spitze miteinander verklebt, so dass zwischen ihnen ein freier, leerer Raum blieb. Im bindegewebigen Gerüst fanden sich viele schwarze Pigmentkörner, aber keine Verkalkungen, wie sie anderwärts beschrieben wurden.

Die mikroskopische Untersuchung war wegen der überaus grossen Brüchigkeit auch der gehärteten Organe, besonders aber wegen der Zartheit und Brüchigkeit der Stiele jener papillären Wucherungen eine überaus schwierige.

Atypische Zellenanhäufungen und cystische Bildungen fanden sich nicht vor, ebensowenig grössere schlauchartige Epitheleinsenkungen in das Ovarialgewebe.

Danach können wir wohl schliessen, dass bei einem in den tieferen Schichten normalen Ovarium

das dicht unter dem Epithel liegende Bindegewebe gewuchert ist und das Epithel in diesen papillären Wucherungen emporgehoben hat. Doch muss zugegeben werden, dass auch durch unsern Fall — dessen mikroskopische Untersuchung noch nicht abgeschlossen ist — in dem Streit, ob bei der Bildung dieser Papillome die Wucherung des Epithels oder des Bindegewebes das Primäre und Vorherrschende ist, keine definitive Klärung gebracht wird. Sicher ist nur, dass es sich um eine von der Eierstocksoberfläche ausgehende Bildung handelt und nicht um ein nach aussen durchgewuchertes papilläres Cystom.

Über das Verhalten des Epithels im besonderen sei noch bemerkt, dass Eberth und Gusserow ein einfach geschichtetes Plattenepithel fanden, während dasselbe bei den von Klebs mitgeteilten Papillomen aus mehrfachen protoplasmareichen Zellschichten, nach Birch-Hirschfeld und den weiteren Autoren wie auch in unserem Falle endlich aus mehrschichtigen, kurzcylindrischen Zellen bestand. Auf diese Verschiedenheit der Befunde ist jedoch meiner Meinung nach nicht sehr viel Wert zu legen, denn abgesehen von der bisweilen schwierigen Unterscheidung von Platten- und Cylinderepithel ist auch die Schichtung von nicht wesentlicher Bedeutung, da das ursprünglich einfache sehr niedrige Cylinderepithel bei starker Wucherung in ein höheres, dann auch in ein geschichtetes übergehen kann. Worauf es ankommt ist,

dass es sich jedenfalls um das Oberflächenepithel des Ovariums handelt.

Über die Ätiologie der Epithelwucherungen am Ovarium sind wir vollkommen im Dunkeln. Olshausen meint, es wäre nicht unwahrscheinlich, dass das Keimepithel zu Degenerationen dieser Art vielleicht auf dem Wege der Tube anregende Reizung finde. In einzelnen Fällen waren in der That die beiden Tuben mit den Ovarien verwachsen und hydropisch erweitert, Processe, wie sie am häufigsten als Folgen gonorrhoischer Tubenentzündung vorkommen. In den Fällen von Marchand und Frommel waren beide Tubenmündungen frei und bei mässiger Hyperaemie kaum verändert. Gusserow und Eberth glaubten mit ihrem ersten Falle ein seltenes Beispiel einer auf Entzündung und wahrscheinlich auf Oophoritis beruhenden umfangreichen Papillombildung geliefert zu haben. Nagel[17]) ist geneigt, alle hierher gehörigen epithelialen Bildungen auf Entzündungsprocesse des Ovariums zurückzuführen, und hat besonders unter schwartigen Auflagerungen auf der Oberfläche des Eierstockes epitheliale Neubildungen beobachtet. Plausibel wird dies durch den Umstand, dass das Oberflächenpapillom fast immer beiderseitig vorkommt, was dafür spricht, dass von

[17]) Beitrag zur Anatomie gesunder und kranker Ovarien. Archiv für Gynäkologie, Bd. XXXI.

aussen her, also etwa auf dem Wege der Eileiter beide Eierstöcke zugleich ein Reiz trifft, welcher das Keimepithel zu derartigen Actionen veranlasst. Gusserow, welcher die Cystenbildung im Ovarium auf chronische Entzündungsprocesse im Eierstock zurückführt, glaubt dies auch von der Papillombildung, zumal da bei Entzündungen papillär-cystöse Degenerationen der Ovarien ungewöhnlich häufig gefunden werden.

Es bleibt uns noch die Beantwortung der Frage, ob wir es bei den Oberflächenpapillomen der Ovarien mit gut- oder bösartigen Neubildungen zu thun haben. In allen Fällen handelt es sich, soweit das Mikroskop dies unterscheiden kann, allem Anschein nach um gutartige Bildungen, nur bei dem von Marchand mitgeteilten trifft dies nicht zu. Marchand erwähnt, dass man auch seinen Papillargeschwülsten, wenn man sie isoliert vor sich gehabt hätte, irgend welche Bösartigkeit kaum zugetraut haben würde. Erst die nähere Untersuchung wies eine so lebhafte, regellose Epithelwucherung nach, dass man berechtigt sein konnte, die kleinen gestielten Geschwülste als carcinomatös, als wirkliche Zottenkrebse anzusehen. Die Übereinstimmung der Elemente der secundären Krebswucherung mit denen der Eierstocksgeschwülste machte diese Auffassung erst zweifellos. Es kann überhaupt kaum bezweifelt werden, dass überall da, wo Epithelwucherungen vorkommen, auch die Gefahr

der Carcinomentwicklung vorhanden ist, und es hängt nur von den localen Bedingungen ab, dass die Bildung von Metastasen, die Infection des Organismus, eintritt. Dass diese localen Bedingungen gerade bei den Ovarien recht günstige sind, leuchtet ein, denn hier wuchert das Epithel gewissermassen direct in den zur Aufnahme jedweden keimfähigen Samens so empfänglichen Lymphraum der Bauchhöhle hinein. Zur Erklärung der Malignität der epithelialen Wucherungen genügt dies allerdings allein nicht; es muss noch eine besondere Disposition vorhanden sein, welche in den Epithelien selbst zu suchen ist. In dem Fall von Marchand gab die verminderte Widerstandsfähigkeit des Organismus jedenfalls den günstigsten Boden für die Entwicklung des Carcinoms. Auf alle Fälle disponiert das Oberflächenpapillom zur Transplantation mit Recidivierung und scheint mit dem papillären Cystom die üble Eigenschaft gemeinsam zu haben, dass es mit Vorliebe zuerst auf den benachbarten Teilen, schliesslich fast auf dem gesamten parietalen und visceralen Blatte des Bauchfells Metastasen in Form ähnlicher dendritischer Vegetationen mit consecutivem Ascites, der häufig die specifische Beschaffenheit des Inhaltes der Cystome zeigt, hervorruft, eine Erscheinung, die mit Recht eine sehr üble diagnostische, respective prognostische Bedeutung verdient und die unbedingte Indication für die möglichst frühzeitige operative Entfernung giebt.

Wenn aber auch das Oberflächenpapillom nach dem anatomischen Befund gutartig ist oder erscheint, so ist es doch klinisch wegen des Ascites und der Metastasenbildung bezw. wegen der stets vorhandenen Möglichkeit einer solchen eher zu den bösartigen Geschwülsten zu rechnen.

Klinisch haben alle angeführten Fälle von Papillom mit dem unsrigen das gemeinsame Hauptsymptom, dass zunächst sich nichts als freier Ascites, meist in erstaunlichem Grade, nachweisen lässt, der, wenn keine weitere Hülfe dem Kranken zuteil wird, zum Tode des Individuums führt. Es fehlen vor allen Dingen die Ödeme anderer Körperteile, wie der Beine, Bauchdecken und der äusseren Geschlechtsteile.

Die diagnostische Untersuchung ergiebt, dass keinerlei Erscheinungen einer Erkrankung des Circulationsapparates, der Leber oder der Nieren vorliegen, welche den Ascites ausreichend erklären könnten. Die Papillomgeschwülste selbst sind meist so klein und so weich, dass sie zumal bei der grossen Menge freien Ascites selten durch die Palpation wahrgenommen werden können. Unser Fall ermöglichte jedoch die nicht nur durch den Ascites sondern insbesondere durch die ungemein starken Bauchdecken erschwerte Diagnose dadurch, dass bei der inneren Untersuchung rechts von dem wenig vergrösserten, etwas anteflectierten Uterus eine undeutliche höckerige

Resistenz zu fühlen war. Die schwierige Diagnosticierung dieser seltenen Erkrankung erklärt auch die heute nur noch vereinzelt vorkommende Anschauung, man müsse erst durch eine Punction die Diagnose über die Ursache des Ascites feststellen und dann auf Grund der so gestellten Diagnose auch die weitere Behandlung des Papilloms in immer erneuter Punction bestehen lassen, — wodurch die meisten der so behandelten Kranken unrettbar dem Tode verfallen. Gusserow hat erst kürzlich[18]) gezeigt, dass die Punction hierbei in jeder Beziehung als unrichtig anzusehen ist. Er sagt: So wenig wie es heutzutage noch einem Gynäkologen einfallen wird, an dem Grundsatze festzuhalten, den ich selbst im Anfang meiner klinischen Thätigkeit noch gelehrt habe, dass zur Diagnose einer Ovarialgeschwulst eine Probepunction nötig sei, so wenig darf meiner Meinung nach heutzutage noch die Punction des freien Ascites bei den in Rede stehenden Fällen (gemeint ist darunter auch das Papillom des Ovariums) zur Anwendung kommen. Gusserow empfiehlt für diese Fälle die Probelaparotomie, weil nach seiner wohl von den meisten Gynäkologen geteilten Ansicht die Punction, mit einer Pravazspritze vorgenommen, oder eine solche, welche den ganzen Ascites zu entleeren

---

[18]) Über Ascites in gynäkologischer Beziehung. Archiv für Gynäkologie, Bd. XLII, Heft 3.

sucht, in allen zweifelhaften, diagnostisch schwierigen Fällen vollständig im Stiche lasse, und zudem nachteilige Consequenzen für den Kranken haben könne, wie zum Beispiel Erysipelas der Bauchdecken von der Stichwunde ausgehend, und septische Peritonitis, ferner innere Blutungen bei der nicht mit Sicherheit zu vermeidenden Verletzung von Gefässen und verwachsenen Darmschlingen etc. Die Probeincision, etwa 6 cm lang in der Mittellinie des Abdomens, ist nach Gusserow bei antiseptischer Behandlung ebenso ungefährlich wie die Punction, erlaubt aber nicht nur die vollständige Entleerung des Ascites, was gewiss nicht ohne Bedeutung für die Wiederansammlung desselben ist, sondern gestattet insbesondere durch das Auge und mit den tastenden Fingern genau zu erforschen, welcher Art die den Ascites hervorrufende örtliche Erkrankung ist, ob, wie sich schon durch das Auge feststellen lässt, tuberculöse Peritonitis, Carcinom oder Papillom des Ovariums vorliegt, und gleichzeitig die Entscheidung zu treffen, wie weit ein operativer Eingriff gerechtfertigt respective ausführbar ist. Jedenfalls liefern nicht nur die von Gusserow a. a. O. und den von uns im Eingange genannten Autoren mitgeteilten Fälle, sondern auch der unsrige den überzeugenden Beweis, wie richtig es ist, sich bei Ascites des weiblichen Geschlechtes ex causa ignota — denn eine sichere Diagnose des Papilloms wird sich von vorn-

herein nur in den seltensten Fällen stellen lassen — nicht auf die Punction zu beschränken, sondern die Probelaparotomie zu machen, um dann nicht nur die richtige Diagnose zu stellen, sondern auch die richtige Behandlung einzuleiten, nämlich die sofortige Entfernung des Ovariums samt der Geschwulst. Denn ohne die Entfernung des erkrankten Eierstockes tritt der Tod, wie besonders drastisch der von Gusserow und Eberth beschriebene Fall beweist, durch die immer von neuem entstehende Ansammlung von ascitischer Flüssigkeit ein; und nur durch die Exstirpation der Ovarien tritt, wie auch in unserm Falle, Genesung ein und zwar voraussichtlich dauernd; denn bis jetzt sind Fälle in der Litteratur nicht bekannt geworden, in denen das Oberflächenpapillom nach seiner möglichst frühzeitigen Entfernung auf dem Peritoneum recidiviert ist.

Am Schlusse sei mir verstattet, meinem hochverehrten Lehrer Herrn Geheimrat Professor Dr. Gusserow für die freundliche Überweisung des Falles, sowie Herrn Stabsarzt Dr. Müller für die gütigst erteilten Winke bei Anfertigung der Arbeit meinen ehrerbietigsten Dank auszusprechen.

Thesen.

I.

Bei gynäkologischem Ascites verdient die Probelaparotomie den Vorzug vor der Probepunction.

II.

Bei Zangengeburten Erstgebärender ist der Olshausen-Ritgen'sche Handgriff das rationellste Verfahren zum Schutze des Dammes.

III.

Der Myopie wird durch den stenographischen Schulunterricht vorgebeugt.

Lebenslauf.

Verfasser, Carl Zander, evangelischen Bekenntnisses, geboren am 16. Februar 1870 zu Greifswald in Pommern als Sohn des verstorbenen Gerichtsbeamten Carl Zander, besuchte das Gymnasium seiner Vaterstadt, welches er mit dem Zeugnis der Reife Ostern 1889 verliess. Er wandte sich dem ärztlichen Studium zu und liess sich bei der medicinischen Facultät der Universität Greifswald inscribieren. Nachdem er daselbst im März 1891 die ärztliche Vorprüfung abgelegt und seiner Militärpflicht genügt hatte, begab er sich während des Sommer-Semesters 1891 auf die Universität München und von Michaelis 1891 ab nach Berlin, wo er am 21. Juni 1893 das Tentamen medicum und am 27. Juni das Examen rigorosum bestand.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Curse folgender Herren Docenten:

In Greifswald: Gerstaecker, Holtz, Landois, Limpricht, Schmitz, Solger, Sommer.

In München: Bauer, Klaussner, von Winckel, von Ziemssen.

In Berlin: von Bardeleben, von Bergmann, Gerhardt, Gluck, Gusserow, Henoch, Jolly, Klemperer, Langerhans, Leyden, Liebreich, Mittermaier, von Noorden, Olshausen, Rubner, Schweigger, Veit, R. Virchow, Winter.

Allen diesen seinen hochverehrten Lehrern spricht Verfasser hiermit seinen wärmsten Dank aus.